

El Benestar animal i el sacrifici Halal



*5è de Veterinària
Alba Sanz Martí
Mar Solé Blasco*

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	pàg. 2
2. BENESTAR ANIMAL	pàg. 4
2.1. DEFINICIÓ	pàg. 4
2.2. APARICIÓ DEL BENESTAR ANIMAL	pàg. 4
2.3. LES 5 LLIBERTATS	pàg. 5
2.4. LEGISLACIÓ DEL BENESTAR ANIMAL	pàg. 6
3. SACRIFICI CONVENCIONAL	pàg. 8
3.1. ATORDIMENT MECÀNIC	pàg. 9
3.2. ATORDIMENT ELÈCTRIC (ELECTRONARCOSI)	pàg. 13
3.3. ATORDIMENT PER GASOS	pàg. 16
3.4. AVALUACIÓ DE LA INCONSCIÈNCIA	pàg. 20
3.5. PENALITZACIONS	pàg. 20
4. SACRIFICI HALAL	pàg. 22
4.1. DEFINICIONS	pàg. 22
4.2. PROCEDIMENT AL SACRIFICI	pàg. 25
4.3. PROCEDIMENT D'ESPECEJAMENT I INDÚSTRIES CÀRNIES	pàg. 28
4.4. ALTRES INDÚSTRIES ALIMENTÀRIES	pàg. 29
4.5. AUTOCONTROLS	pàg. 29
4.6. IDENTIFICACIÓ DEL PRODUCTE HALAL	pàg. 29
4.7. PRESA DE MOSTRES	pàg. 30
4.8. ACTUALITAT DEL MERCAT HALAL	pàg. 30
5. CATALUNYA I EL BENESTAR ANIMAL	pàg. 32
5.1. L'OFICINA ALIMENTÀRIA I VETERINÀRIA	pàg. 32
5.2. RESULTATS INSPECCIÓ OAV DE 2010 (DG (SANCO) 2010/8393)	pàg. 33
5.3. EL PRESENT I FUTUR DEL BENESTAR ANIMAL	pàg. 36
6. ENQUESTES	pàg. 38
6.1. PREGUNTES	pàg. 38
6.2. RESULTATS	pàg. 39
6.3. CONCLUSIONS	pàg. 41
7. CONCLUSIONS – DISCUSIÓ	pàg. 43
8. BIBLIOGRAFIA	pàg. 47

1 INTRODUCCIÓ

Actualment unes de les sortides professionals veterinàries que prenen més rellevància són les relacionades amb el benestar animal i la salut pública. Ens fixem amb els veterinaris que treballen en el departament de salut, i més concretament, en els escorxadors.

Avui dia, cada escorxador compta amb una plantilla de treballadors formada per 1 a 5 veterinaris a la que se li sumen els altres treballadors (no veterinaris).

Les principals funcions del veterinari en aquests establiments són vigilar el compliment de la normativa de benestar i salut animal, així com vetllar per la salut pública.

Tenint en compte la situació actual, que converteix Espanya en un lloc d'acollida per a diferents religions i cultures, les practiques als escorxadors s'han adaptat a les demandes d'aquestes noves poblacions i com a conseqüència han aparegut canvis en la funció habitual del professional veterinari, sobretot i més específicament en els temes relacionats amb el benestar animal. La gran afluència d'immigrants musulmans ha provocat la implantació de el mètode de sacrifici segons la tradició musulmana, també conegut com a mètode "Halal" en varis escorxadors espanyols, convertint Mercabarna en l'escorxador de referencia per a aquest mètode.

L'atordiment previ al sacrifici dels animals d'abast és un requeriment legal a la Unió Europea establert a la Directiva 93/119/CE. Aquest ha d'induir en l'animal un estat d'inconsciència perllongat fins a la mort per dessagnament. No obstant la llei vigent fa una excepció pel sacrifici religiós de les comunitats musulmanes (Halal) o Jueues (Schechita).

Durant el sacrifici Halal o Schechita els animals són sacrificats per una incisió transversal al coll seccionant les dues artèries caròtides, venes jugulars, músculs, tràquea i esòfag. Sense atordiment previ o atordiment reversible. El dessagnat

requereix un temps fins a la mort de l'animal, i aquest temps pot provocar problemes de benestar animal.

Cada cop són més les empreses espanyoles que aposten per aquest tipus de negoci. Tan és així que ja són 30 les empreses catalanes que han obtingut el certificat del Institut Halal, la majoria d'aquestes són empreses dedicades a l'elaboració d'embotits, encara que també s'inclouen marques elaboradores d'altres productes. D'altra banda ja són varis els supermercats i grans superfícies que compten amb aquest tipus de carn entre els seus productes a la venda.

Aquest treball intenta aprofundir en el concepte de benestar animal, així com comparar les diferències existents entre el mètode de sacrifici convencional i el mètode que segueix la religió musulmana. També s'intenta situar en el marc actual aquests fets i per així preveure com s'encaminarà el futur.

2 BENESTAR ANIMAL

2.1 DEFINICIÓ

Després de consultar varies fonts, el resultat és que no hi ha cap veterinari o doctor que hagi trobat una definició exacta de “benestar animal”. Existeixen 3 aspectes diferents en els que fixar-se per tal de definir el benestar animal: l'estat mental, l'estat físic o un punt entremig entre aquests. A continuació es citen dues definicions de benestar, cadascuna basada en un d'aquests aspectes:

- ◆ *“L'animal ha de trobar-se lliure de tensions, sofriment i dolor”.* (M.D de la Sota, 2004).
- ◆ *“L'animal ha d'estar en bones condicions tant físiques com mentals”.*(Hughes, 1976).

2.2 APARICIÓ DEL BENESTAR ANIMAL

Fa 75 anys, els alemanys C.Kronacher i V.Stang van ser els primers en adonar-se de que per aconseguir un alt nivell de producció càrnia amb un alt nivell de qualitat, calia conèixer les necessitats vitals dels animals.

L'any 1937 es va crear la Societat Alemanya de Psicologia Animal, on s'investigava el comportament animal; ara bé encara no es parlava de “benestar animal”.

L'any 1965, el Regne Unit va crear el Comitè Brambell, dirigit pel científic Roger Brambell. Aquest comitè duia a terme diferents experiments que estudiaven l'estrès animal, servint no només per conèixer la psicologia de l'animal sinó també per relacionar-lo amb la qualitat posterior del producte carni. Va ser en aquesta època quan es va començar a parlar de “benestar animal”.

Al 1987 al Consell de Granges del Regne Unit va ser on Webster cità les “5 llibertats”.

2.3 LES 5 LLIBERTATS

Webster va establir que el benestar animal es regia per quatre absències i una llibertat. Més tard, l'any 1992, el Consell del Benestar Animal per a la Granja del Regne Unit va fixar les "5 llibertats":

- ✓ *L'animal ha de ser lliure de qualsevol incomoditat. (Absència)*
- ✓ *L'animal ha de ser lliure de fam, set i malnutrició. (Absència)*
- ✓ *L'animal ha de ser lliure de sofriment, angunia i por. (Absència)*
- ✓ *L'animal ha de ser lliure de dolor, ferides i malalties. (Absència)*
- ✓ *L'animal ha de poder expressar el seu comportament normal. (Llibertat)*

Tenint en compte la temàtica del treball, es creu oportú parlar especial atenció a les següents "llibertats":

2.3.1 Absència de sofriment, angunia i por

S'han d'evitar situacions que generin por, angunia i sofriment en aquells animals que s'han de sacrificar, tant per l'estat psicològic de l'individu com pel seu estat fisiològic. L'estat fisiològic dels animals abans del sacrifici és molt important ja que repercuteix en la qualitat del producte final (canal). Així doncs, en l'àmbit previ al sacrifici s'haurà de realitzar un bon maneig durant la càrrega, transport, descàrrega i espera a l'escorxador; evitant crits, sorolls estridents, cops, etc., per tal que els animals estiguin el més tranquils possible. De la mateixa manera, s'haurà d'evitar el dolor i el patiment en el moment del sacrifici.

2.3.2 Absència de dolor, ferides i malalties

El dolor i les ferides provoquen un estrés, que com s'ha comentat anteriorment, afectarà a l'estat fisiològic i psicològic de l'animal. És per això que s'han d'evitar durant totes les fases prèvies al sacrifici; d'aquesta manera es procurarà fer un bon maneig durant la càrrega dels animals al camió, el transport, la descàrrega i l'espera a escorxador.

2.4 LEGISLACIÓ BENESTAR ANIMAL

2.4.1 Unió Europea.

Si a la Unió Europea hi hagués una aplicació de la normativa diferent sobre el benestar animal als diferents Estats que hi formen part, això podria suposar una distorsió de la competència als mercats comunitaris.

Aquesta es la raó per la qual, la Unió Europea va establir una normativa comú, sota la forma de Directives i Reglaments. En quant a protecció dels animals en el moment del seu sacrifici, actualment s'aplica la Directiva 93/119/CE del Consell de 22 de Desembre.

2.4.2 Espanya.

A Espanya, les primeres normes relatives a la protecció animal daten de l'any 1883, quan un Real Decret establia que els mestres de les Universitats havien d'inculcar entre els seus alumnes sentiments de benevolència dirigits als animals tan domèstics com salvatges. Des de llavors, han existit un gran nombre de disposicions sobre aquest tema. L'any 1906, es recomana la creació d'associacions humanitàries a favor de la protecció dels animals domèstics, i és l'any 1925, quan la protecció dels animals passa a ser un fet obligatori. El Ministeri de Governació era l'encarregat de la protecció dels animals fins que a l'any 1978 aquest càrrec va passar a mans el Ministeri d'Agricultura.

Actualment la normativa de Benestar animal s'ha integrat a la normativa d'Higiene alimentària, situant-la al mateix nivell que la Seguretat alimentària i la Sanitat animal. Així doncs existeixen tota una sèrie de Reals Decrets i Lleis que regulen el Benestar Animal:

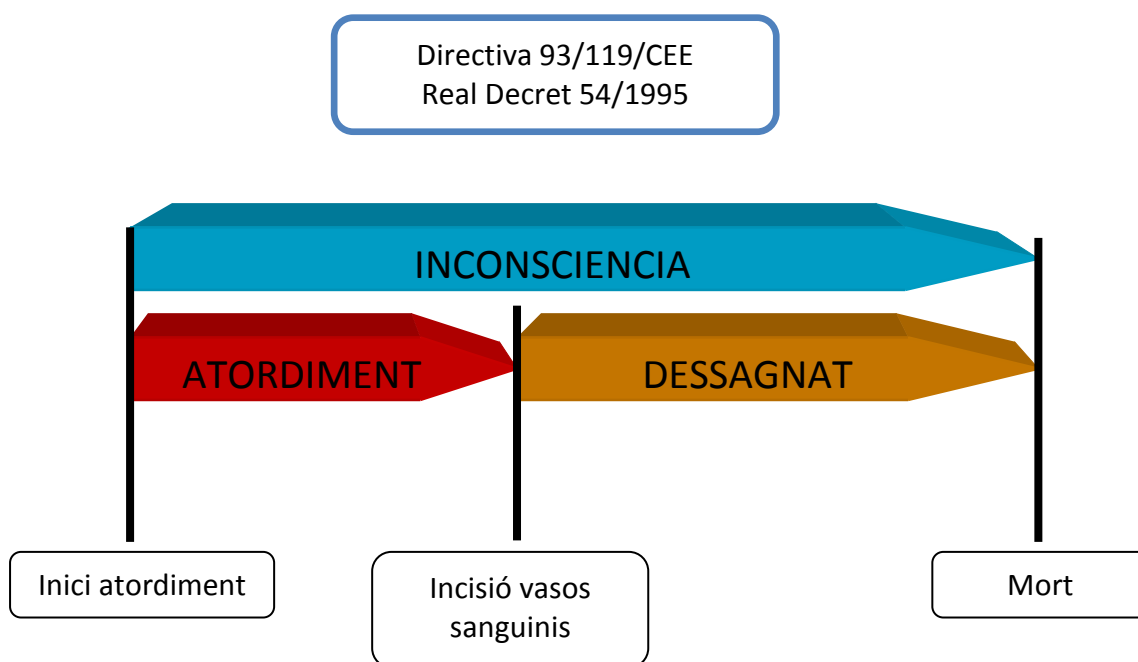
- ◆ Real Decret 1047/1994, del 20 de Maig → Relatiu a les normes mínimes per a la protecció de vedells.
- ◆ Real Decret 54/1995, del 20 de Gener → Relatiu a la protecció dels animals al moment del seu sacrifici o matança.

- ◆ Real Decret 248/2000, del 10 de Març → Relatiu a la protecció dels animals a les explotacions ramaderes.
- ◆ Real Decret 3/2002, de l'11 de Gener → Relatiu a les normes mínimes sobre la protecció d'aus ponedores.
- ◆ Real Decret 1135/2002, del 31 d'Octubre → Relatiu a les normes mínimes per a la protecció de porcs.
- ◆ Llei 32/2007, del 7 de Novembre → Relatiu a la cura dels animals, en la seva explotació, transport, experimentació i sacrifici.

Degut a la temàtica del treball, en les següents pàgines es trobaran referències al Real Decret 54/1995 del 20 de Gener, de la Llei 32/2007 del 7 de Novembre i la Directiva 93/119/CE; totes elles, legislacions lligades al Benestar Animal durant el moment del sacrifici.

3 SACRIFICI CONVENCIONAL

La legislació vigent exigeix que el sacrifici dels animals es realitzi provocant la inconsciència immediata i que aquest estat es prolongui fins després de la mort, que es produeix per dessagnat.



Esquema nº 1: Durada de la inconsciència

Per aconseguir aquest estat d'inconsciència es porta a terme l'atordiment previ al sacrifici. La definició d'atordiment és la següent: pertorbació dels sentits per efecte d'un cop, soroll extraordinari o commoció. Realitzant un atordiment previ, s'aconsegueix evitar a l'animal el dolor, l'agonia, la por i la incomoditat que comporta el procediment de sacrifici; garantint les dos "Llibertats" comentades en l'apartat 2.3.1 - 2.3.2, i assegurant el Benestar Animal. A més a més seguint aquest procediment s'aconsegueix una canal de millor qualitat.

No es practicarà l'atordiment quan no sigui possible dessagnar els animals immediatament després.

Existeixen varis tipus de mecanismes d'atordiment, uns més efectius que altres en funció de l'espècie a atordir.

	Mecànic	Elèctric	Diòxid de carboni
Boví	* * *	*	
Equí	* * *		
Porcs		* * *	* * *
Ovelles	*	* * *	
Aus		* * *	*

Quadre nº 1: Mecanismes d'atordiment i efectivitat segons l'espècie

3.1 ATORDIMENT MECÀNIC

3.1.1. Percussió

Es tracta d'un mètode d'atordiment molt ràpid, que s'utilitza en vaques i cavalls, però no en toros. Consisteix en donar un cop a l'animal amb un instrument que té un cartutx pesat a l'extrem, sense arribar a penetrar la massa encefàlica. Això provoca una commoció cerebral i l'animal queda inconscient. A la vegada es produeix un augment de la pressió intracraneal i un impacte de l'escorça cerebral contra el crani. L'operari ha d'assegurar-se que està aplicant el instrument en la posició correcta i que la càrrega del cartutx sigui l'adequada i estigui acord a les instruccions del fabricant, amb l'objectiu d'aconseguir un atordiment eficaç sense fracturar el crani.

Com s'ha esmentat abans, és un mecanisme molt ràpid: en dos mil·lisegons l'animal perd la consciència. L'inconvenient d'aquest mètode recau en que la duració de l'atordiment és molt curta, aproximadament d'uns 20-30 segons. S'ha de realitzar el dessagnat molt ràpidament, ja que si no l'animal recobriria la consciència i s'incompliria la llei de benestar animal.

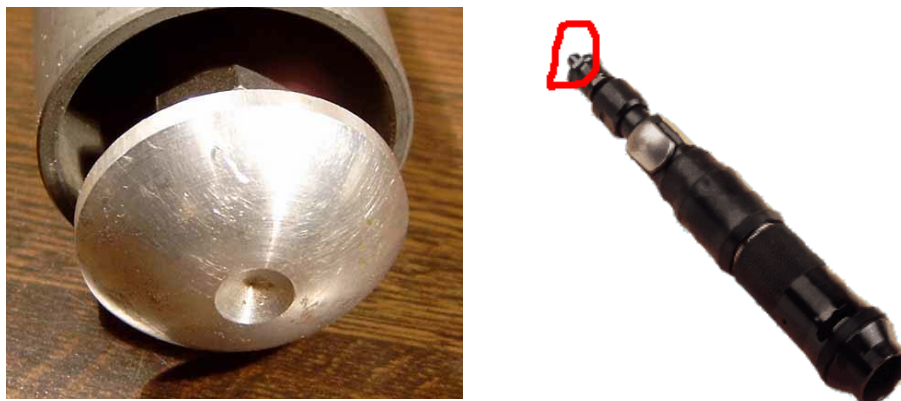


Figura nº 1: Mecanisme de percussió. Extrem que dona el cop

3.1.2. Perforació

En aquest tipus d'atordiment s'utilitza una pistola de clavilla perforadora. Consisteix en una pistola sense bales, en el seu lloc hi ha una vara de metall que penetra el crani, causant un atordiment sovint irreversible. A vegades provoca danys a l'escorça cerebral, al mesencèfal i al tall cerebral.



Figura nº 2: Clavilla perforadora

Els animals no s'introdueixen en el box d'atordiment fins que la persona encarregada de l'atordiment estigui preparada per efectuar-lo tan aviat l'animal es trobi al box. No s'agafarà el cap de l'animal fins que el matarife estigui preparat per realitzar l'atordiment. Després de cada tret, l'operari ha de comprovar que la clavilla metàl·lica retrocedeix tota la seva longitud. De no ser així, el instrument no es torna a utilitzar fins que s'hagi reparat.

En el cas de les vaques, el punt perfecte per a la penetració de la clavilla és la intersecció entre les dues línies que formen l'angle des dels ulls fins les orelles.

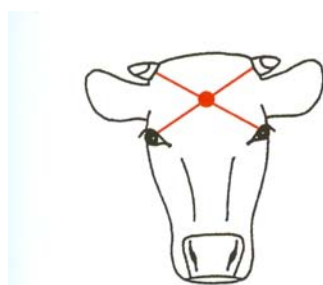


Figura 6 Posición para la insensibilización – penetrante



Figura 7 Corte transversal

Figura nº 3: Punt on efectuar el tret en cas de bovins

Està prohibit disparar a la nuca als bovins. En canvi està permès si es tracta d'ovins i caprins en els que les banyes impedeixin el tret frontal. En aquests casos el tret s'efectuarà immediatament darrere de la base de les banyes i en direcció a la boca.



Figura 18 Posición para la insensibilización – cabras



Figura 19 Corte transversal

Figura nº 4: Punt on efectuar el tret en cas d'ovins

En cavalls, el punt més idoni es troba situat 2cm per damunt de la intersecció entre les línies que formen l'angle des dels ulls fins les orelles.



Figura 12 Posición para la insensibilización – caballos



Figura 13 Corte transversal

Figura nº 5 : Punt on efectuar el tret en cas d'èquids

Per a porcs, 1-2cm per damunt dels ulls i en direcció a la cua; en verros adults 3-4cm i 0'5cm a la dreta de la línia mitjana en direcció a la cua. Els verros són molt difícils d'atordir, ja que tenen el sinus molt desenvolupat i el cervell molt profund.

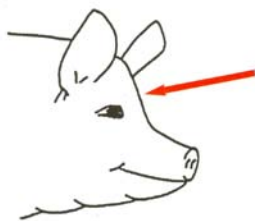


Figura 20 Posición para la insensibilización - cerdos



Figura 21 Corte transversal



Figura 22 Corte transversal de un cerdo adulto

Figura nº 6: Punt on efectuar el tret en cas de porcs

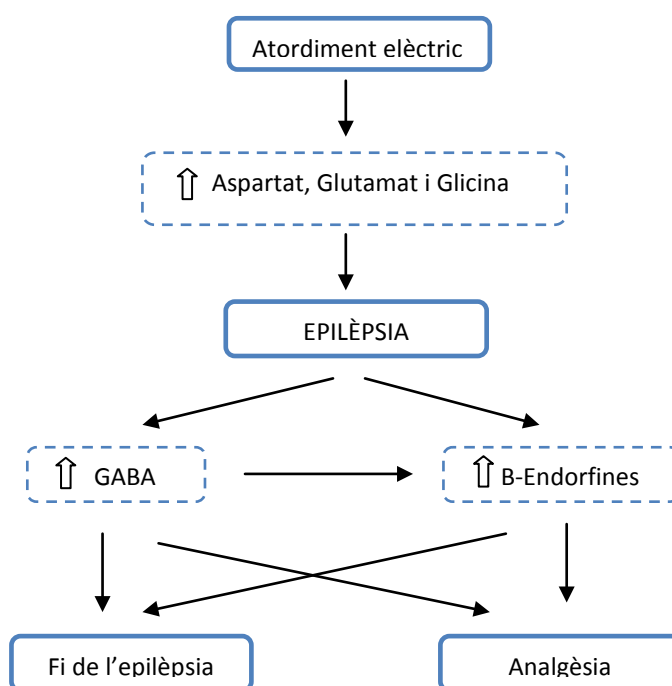
L'efectivitat del cop depèn de l'animal, de l'energia del impacte ($E=1/2 mv^2$; $E \approx 400 - 420J$) i la velocitat que porta l'èmbol metàl·lic (per exemple: $V_{vaques} = 55m/s = 200km/h$; $V_{toros} = 72m/s = 260km/h$). La profunditat que es dona per a que l'atordiment sigui efectiu és la de 70-121mm de longitud i un diàmetre de 12-14mm.

Els avantatges d'utilitzar aquest mètode són la immediatesa (es triga menys de 2 mil·lisegons en provocar inconsciència), la durada de l'atordiment (60 segons, si passat aquest temps l'animal no es desperta, és irreversible) i la facilitat d'aplicació.

En cas de que l'atordiment no sigui eficaç perquè s'hagi realitzat de manera inadequada, s'ha de tornar a repetir evitant la zona d'impacte anterior, ja que en aquesta zona es forma un hematoma que rebria la major part del dolor.

3.2 ATORDIMENT ELÈCTRIC (ELECTRONARCOSI)

Aquest tipus d'atordiment consisteix en aplicar una descàrrega elèctrica a l'animal, induint un estat epilèptic (Esquema nº 2).



Esquema nº 2: Neurofisiologia de l'atordiment elèctric

Existeixen dos sistemes d'aplicació de la descàrrega: mitjançant elèctrodes i a través de tancs d'aigua.

3.2.1 Elèctrodes

Aquests sistema s'utilitza en porcs i ovelles. Els elèctrodes es col·loquen de manera que se cenneixin al cervell, per a que una corrent de baix voltatge el pugui travessar (Fig. nº 7). S'han de prendre les mesures oportunes per tal d'aconseguir un bon contacte elèctric, com eliminar excés de llana o mullar la pell.

En cas que els animals s'atordeixin individualment, l'aparell que s'utilitzi ha de portar un dispositiu que mesuri la impedància de la càrrega i impedeixi el seu funcionament si

no circula la intensitat adequada. També ha d'estar connectat a un dispositiu acústic o visual que indiqui el temps de la seva utilització en l'animal; així com un altre dispositiu que mesuri la intensitat i la tensió de la corrent, col·locats allà on l'operari pugui veure'ls bé.



Figura nº 7: L'elèctrode s'ha de col·locar cenyit al cervell

3.2.2 Tancs d'aigua

Aquest tipus d'atordiment es produeix quan s'introdueix a l'animal en un tanc de fibra de vidre, subjectat sobre un revestiment d'acer inoxidable, ple d'aigua electrificada. Es tracta del sistema més utilitzat per atordir aus. Per tal que l'atordiment sigui efectiu, els equips han de complir les següents condicions estructurals:

- ✓ La línia de penjat de les aus no ha de tenir corbes que indueixin el moviment de les ales dels animals (Fig. nº 8).
- ✓ S'ha de poder regular el nivell d'aigua de manera que es permeti submergir tot el cap de l'au fins la base de les ales.
- ✓ L'elèctrode que es submergeixi tindrà la longitud del tanc d'aigua.
- ✓ L'equip ha de disposar d'un sistema que indiqui l'amperatge i la freqüència.
- ✓ En cas de no arribar l'amperatge desitjat s'ha d'activar un sistema d'alarma.
- ✓ En cas d'avaría de l'equip, s'ha de poder tenir accés a la màquina per despenjar tots els animals que no estan atordits i garantir el seu benestar.
- ✓ En cas necessari s'haurà de disposar d'un sistema auxiliar manual.



Figura nº 8: Línia de penjat d'aus

També s'han de complir les següents condicions de maneig:

- ✓ S'ha d'aconseguir temps mínim entre el penjat dels animals i l'atordiment per tal d'evitar el moviment dels animals (12 segons en pollastre i 20 segons en gall d'indi).
- ✓ Quan les aus siguin atordides en grup en un tanc d'aigua, s'ha de mantenir un voltatge suficient mínim durant 1 segon (igual o superior al requerit) per produir una corrent d'una intensitat eficaç per aconseguir l'atordiment de totes i cadascuna de les aus. (Segons la velocitat de la cadena hi ha més o menys aus al tanc, i això s'ha de tenir en compte a l'hora d'aplicar els amperatges).
- ✓ Prendre mesures per garantir un bon pas de la corrent: bon contacte, mullar les zones de contacte entre les potes i els ganxos de suspensió, afegir un 0,1% de sal per millorar la conductivitat, els caps de les aus han d'estar completament immersos.

3.2.3 Característiques de la descàrrega elèctrica

Per tal d'evitar petèquies en les canals, els atordidors elèctrics treballen a altes freqüències, i per aconseguir un correcte atordiment s'ha d'augmentar la intensitat. La intensitat depèn de dos factors: el voltatge (que és constant) i la resistència.

$$\text{Intensitat (A)} = \frac{\text{Voltatge (V) (Constant)}}{\text{Resistència (} \Omega \text{)}}$$

La resistència depèn de: diferent tipus de teixit; humitat de la pell, llana, plomes; contacte amb els elèctrodes; els propis elèctrodes. Per tant, per augmentar la intensitat s'haurà d'augmentar el voltatge o disminuir la resistència. La intensitat mínima en pollastre són 150mA, i 250mA en gall d'indi.

Freqüència	Pollastres (mA)	Paons (mA)
Per sota de 200 Hz	100	250
200 a 400 Hz	150	400
400 a 1500 Hz	200	400

Quadre nº 2: corrent recomanada per l'atordiment de diferents espècies

Espècie	M / Ampers	Volts	Temps (segons)
Porcs	min. 125	màx. 125	màx. 10
Ovelles / Cabres	100-125	75-125	màx. 10
Estruços	150-200	90	.10 - 15

Quadre nº 3: Intensitats i freqüències òptimes per a pollastre si paons

3.3 ATORDIMENT PER GASOS

Aquest sistema d'atordiment és relativament nou, s'utilitza sobretot en porcs, tot i que també s'està provant en aus. Ara bé, per poder utilitzar aquest mètode d'atordiment, l'escorxador ha de comptar amb una gran superfície de treball ja que la maquinària necessària ocupa molt espai (la cambra on es concentra el gas es troba situada per sota del nivell del terra (Fig. nº9)); a més de ser costosa econòmicament parlant.

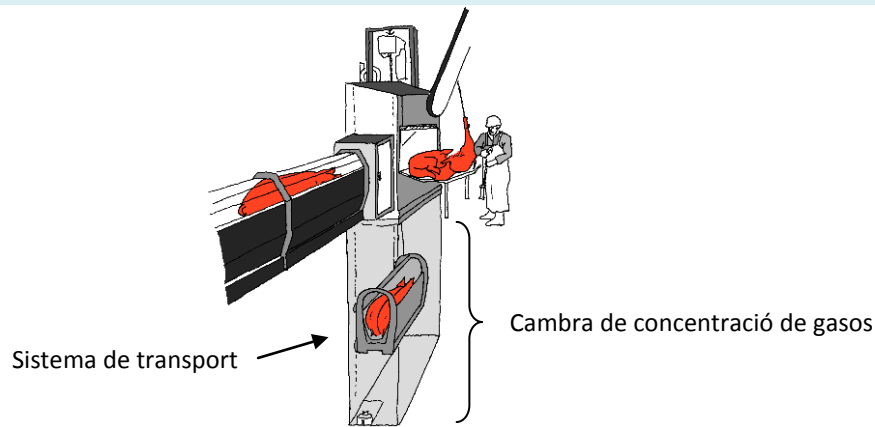


Figura nº 9: Instal·lacions de l'atordiment per gasos

S'utilitzen diferents concentracions de CO_2 en funció de l'espècie (60%, 70% ó 80% del volum); per exemple, en el porc és obligatori utilitzar un mínim de 70% de CO_2 . En el cas dels porcs, la maquinària funciona de la següent manera:

L'animal entra per un passadís situat a un costat de la cambra de concentració de gasos, fins que se li bloqueja el pas, tancant portes davant i darrere, quedant situat en una mena de box o contenidor anomenat "equip de transport". Aleshores l'equip de transport es posa en marxa, entra dins la cambra de concentració de gasos i comença a baixar nivells, atordint l'animal. A més nivell de profunditat, més concentració de CO_2 (Fig. nº 10). Un cop el porc està atordit, l'equip de transport comença a pujar nivells. A la sortida de la cambra, situada al costat contrari del passadís d'entrada, es troba l'operari encarregat de dur a terme immediatament el dessagnat de l'animal (Fig. nº 11).

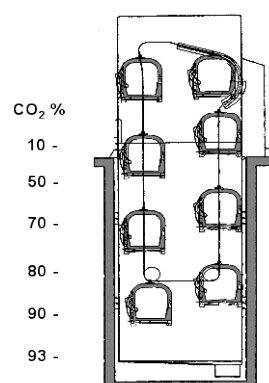


Figura nº 10: Relació profunditat/concentració de CO_2



Figura nº 11: Entrada i sortida del sistema d'atordiment per gasos

A nivell d'equipaments i maneig s'ha de complir el següent:

- ✓ La cambra on els porcs siguin exposats al gas i l'equip utilitzat per transportar-los a través d'aquesta, han d'estar dissenyats, construïts i conservats de tal manera que s'eviti produir ferides als animals i comprimir-los el tòrax; així com permetre que puguin estar de peu fins el moment de pèrdua de consciència. L'equip transportador i la cambra hauran d'estar ben il·luminats per a que els porcs puguin veure's entre ells o veure el que els envolta.
- ✓ La cambra haurà de tenir dispositius que mesurin la concentració de gas en el punt de màxima exposició. Aquests dispositius emetran una senyal d'alerta que es pugui veure i escoltar perfectament si la concentració de CO₂ disminueix per sota del nivell exigít.
- ✓ Els porcs es col·locaran en els boxes o contenidors de manera que puguin veure's entre ells, i s'introduiran dins la cambra de gas en un plaç de 30 segons des de la seva entrada a la instal·lació. Seran traslladats des de l'entrada de la cambra fins al punt de màxima concentració del gas el més ràpid possible, i se'ls deixarà exposats al gas durant el temps suficient per mantenir-los inconscients fins el moment que es sacrificuin.

En el cas d'utilitzar aquest sistema en aus, l'equip és el mateix, només canvia la concentració de CO₂ (que és més baixa) i que les aus són transportades en les gàbies que han servit de sistema de transport (sense haver-les de manipular vives a l'escorxador) (Fig. nº 12).

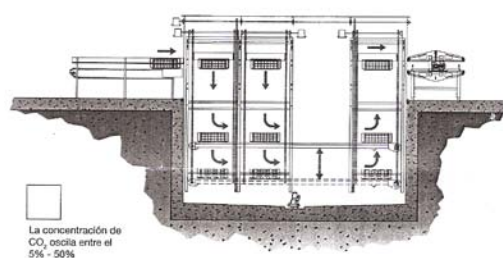
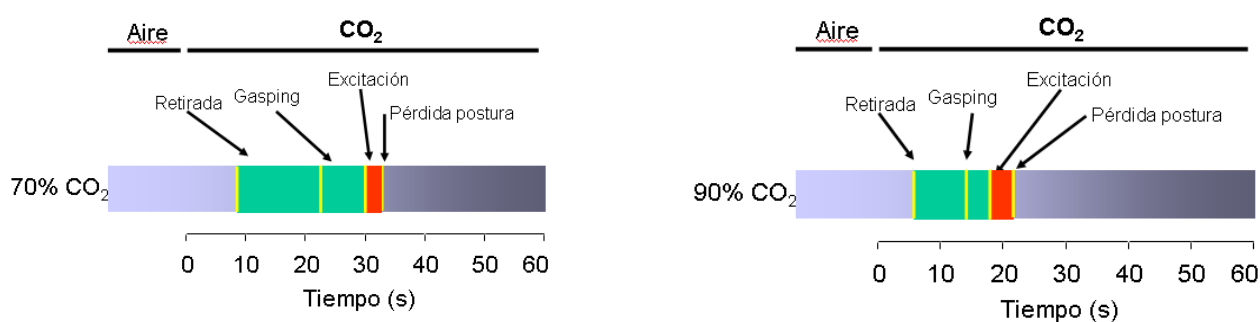


Figura nº 12: Sistema atordiment per gasos en aus

L'atordiment és bifàsic: durant la primera fase s'aplica una barreja de 40% de CO₂ i 30% d'aire durant un minut, per tal de deixar inconscients i anestesiats als animals. La segona fase consisteix en aplicar un 80% de CO₂ i un 20% d'aire durant un temps determinat (dos minuts en broilers), aconseguint així un atordiment irreversible.

L'acció anestèsica del CO₂ es basa en que provoca un increment de l'acidesa del líquid cerebro-espinal: quan aquest fluid és massa àcid les cèl·lules nervioses deixen de funcionar i l'animal mor. Quan es veuen exposats a concentracions suficients d'aquest gas, els animals mostren respiració alterada i moviments violents de cap abans de perdre la consciència (Esquema nº 3)



Esquema nº 3: Efectes del CO₂ en els animals

3.4 AVALUACIÓ INCONSCIÈNCIA

És important controlar el pla d'inconsciència dels animals un cop atordits. Existeixen dos mètodes per avaluar-ho: la monitorització de l'activitat cerebral a partir del registre electroencefalogràfic, i a partir dels reflexes fisiològics i el comportament. El primer mètode és més complex i poc pràctic a l'hora d'utilitzar als escorxadors; només es fa servir a nivell experimental. A la pràctica, s'utilitzen els reflexes fisiològics i el comportament per saber si un animal està ben atordit o no (Quadre nº 4), ja que aquests són de fàcil valoració al mesurar-se directament sobre l'animal.

ATORDIMENT CORRECTE	ATORDIMENT INCORRECTE
Animal cau	Animal intenta incorporar-se
Animal no vocalitza	Animal vocalitza
Ritme respiratori disminueix	Ritme respiratori s'accelera
Absència de reflex corneal	Reflex corneal persisteix
Insensibilitat al dolor	Sensibilitat al dolor

Quadre nº 4: Avaluació inconsciència

3.5 PENALITZACIONS

A Catalunya existeix un "Pla de control del Benestar Animal a l'escorxador". En aquest s'indica que el veterinari oficial ha d'avaluar si les condicions de les instal·lacions són les adequades per a permetre l'atordiment dels animals abans que aquests siguin penjats als ganxos, i/o si el sistema de subjecció és satisfactori. Si els serveis veterinaris oficials consideren que les instal·lacions i/o el sistema de subjecció no són els correctes, s'ha de notificar a l'explotador de la indústria o escorxador per a que prengui mesures oportunes el més aviat possible. En cas de no adoptar mesures correctores en un termini adequat, o de considerar greus les infraccions, es crea un expedient sancionador contra l'explotador de l'empresa alimentària o escorxador.

El "Pla de control del Benestar Animal a l'escorxador" també exigeix que es verifiqui que l'atordiment dels animals sigui efectiu i que es dugui a terme de manera adequada.

Per això, existeix un document integrat en aquest pla de control, que conté les instruccions específiques per comunicar les deficiències en l'atordiment dels animals, així com les mesures que s'han de prendre en cas que es descobreixi que no s'atordeix als animals per una fallada o un mal funcionament.

En aquests casos, el veterinari oficial ha d'exigir a l'explotador de l'empresa que interrompi el sacrifici (ja que es tracta d'una falta molt greu), i aixecar un acta que ha d'enviar a l'autoritat competent indicant el número d'animals que no han estat atordits i el període de temps en que l'equip no ha estat funcionant.

En relació a l'equip, també s'exigeix que es verifiqui l'existència d'un sistema de recanvi immediat i que l'equip d'atordiment disposi d'un pla de manteniment i calibratge. Si es detecten casos incompliments lleus, els serveis veterinaris ho han de fer constar en acta per a que l'explotador prengui el més aviat possible mesures correctores oportunes. En els casos greus o en els que l'explotador no pren mesures oportunes, es proposa l'obertura d'un expedient sancionador.

A la Llei 32/2007 del 7 de Novembre, per al cuidat dels animals, en la seva explotació, transport, experimentació i sacrifici, al capítol II, article 14, punt 1.e) es defineix com a infracció molt greu "el incompliment de l'obligació d'atordiment previ, sempre i quan no sigui el suposat establert a l'article 6.3". Segons el punt 3.b) de l'article 14 d'aquesta llei, es considera infracció lleu "el incompliment de les obligacions en quant a la forma, mètodes i condicions per al sacrifici d'animals, excepte l'atordiment, sempre i quan no sigui el suposat establert a l'article 6.3". Aquest article 6.3 exclou de complir les obligacions d'aquesta llei als sacrificis realitzats segons ritus propis d'Esglésies, Confessions o Comunitats religioses. A l'article 16 de la mateixa llei s'estableixen les sancions a aquestes infraccions (Quadre nº 5).

TIPUS D'INFRACCIÓ	SANCIÓ
Lleu	Màxim 600€
Greu	Mínim 601€ - Màxim 6000€
Molt greu	Mínim 6001€ - Màxim 100000€

Quadre nº 5: Relació tipus infracció - sanció

4 SACRIFICI HALAL

Per aprofundir en aquest apartat, s'ha consultat la institució de referència en quant a sacrifici religiós musulmà: l'Institut Halal. Aquest va ser creat per la Comissió Islàmica d'Espanya per tal de poder desenvolupar l'Article 14 de la Llei 26/1992, de 10 de Novembre, per la qual es va aprovar l'Acord de Cooperació de l'Estat amb la Comissió Islàmica d'Espanya (BOE Nº272, de 12/11/92).

Seguint aquesta Llei, l'Institut Halal és una empresa dedicada a garantir la obtenció de productes destinats a l'alimentació humana fabricats seguint els requisits islàmics. Aquesta empresa té la seva seu a Almodóvar del Río (Córdoba), i es troba inscrita en la Junta Islàmica d'Espanya. L'Institut està compost per un òrgan de govern (director nomenat pel President de la Junta Islàmica, subdirector, secretari, tresorer i assessor jurídic) i un òrgan de funcionament (amb diferents àrees: direcció, administració, assessoria jurídica, certificació, planificació i comunicació, desenvolupament, recursos humans i formació).

Els objectius de l'Institut Halal són els següents:

- ✓ Establir condicions de producció de productes comercialitzats sota la marca de Garantia Halal.
- ✓ Establir requisits que han de complir els escorxadors, sales d'especejament, indústries càrnies i altres indústries que s'adhereixin al projecte de producció d'aliments Halal.

4.1. DEFINICIONS:

- ◆ **Halal:** Permès, autoritzat o saludable. Quan s'aplica la paraula "Halal" a aliments o begudes s'hauran de complir, com a mínim, les següents característiques:
 - ✓ Haurà d'estar exempta de qualsevol substància o ingredient no lícit (Haram), o de qualsevol component que procedeixi d'un animal prohibit.

- ✓ Haurà de ser un producte elaborat, manufacturat i/o emmagatzemat utilitzant utensilis o maquinària que s'ajusti al que estipula la normativa islàmica i les normes sanitàries espanyoles.
 - ✓ No han de posar-se en contacte amb una substància o producte prohibit durant la seva elaboració, producció, processat, emmagatzemat i transport.
 - ✓ Els animals han de ser sacrificats d'acord amb el que està prescrit a la llei islàmica.
 - ✓ Els peixos es consideren Halal.
- ◆ **Haram:** Prohibit, no autoritzat. Es consideren productes Haram:
- ✓ La carn de l'animal trobat mort, la sang, la carn de porc i porc senglar i els seus derivats, i aquells animals sobre els que s'ha invocat un nom diferent al de Déu.
 - ✓ L'animal mort per asfixia, estrangulament, mort a cops, per una caiguda, d'una cornada o devorat per una fera, excepte si estant encara viu ha estat degudament sacrificat.
 - ✓ Els animals carnívors o rapinyaires.
 - ✓ Les aus amb garres.
 - ✓ L'alcohol, les begudes alcohòliques, les substàncies nocives o verinoses, i les plantes o begudes intoxicants.
 - ✓ Parts d'animals que s'hagin tallat mentre estaven vius.
 - ✓ Ingredients procedents d'animals prohibits o d'animals no sacrificats de forma halal.

4.1.1. Referències de Halal i Haram a l'Alcorà

"Us està prohibit menjar la carn de l'animal que hagi mort de mort natural, la sang, la carn de porc i la de l'animal que es sacrifiqui en nom d'un altre que Allah; no obstant qui es vegi obligat a fer-ho en contra de la seva voluntat i sense buscar en això un acte de desobediència, no portarà a terme cap falta. És cert que Allah és Perdonador i Compassiu." Alcorà 2:173.

“Us està prohibit la carn de l’animal mort per causa natural, la sang, la carn de porc, la de l’animal que hagi estat sacrificat en nom d’un altre que no Allah, la del que hagi mort per asfixia, cop, caiguda, cornada o devorat per una fera, a menys que el degolleu. I la del que hagi estat sacrificat sobre altars i que consulteu la sort ambles fletxes. Fer això és sortir-se del camí. Avui els qui es neguen a creure han perdut les esperances d’acabar amb la vostra Pràctica d’Adoració. No els temeu a ells, temeu-me a Mi. Avui us he completat la vostra Pràctica d’Adoració, he culminat la Meva benedicció sobre vosaltres i us he acceptat complacido l’Islam com Pràctica d’Adoració. El que es veu obligat, per gana, sense ànim de transgredir...Certament Allah és Indulgent, Dispensador de gràcia.” Alcorà 5:3.

“Et preguntaran que els hi està permès. Diques: Us estan permeses totes les coses bones de la vida. Y en quant a aquells animals de caça que ensinistreu impartint part del coneixement que Allah us ha impartit a vosaltres; mengeu del que cacin per a vosaltres, però mencioneu abans el nom d’Allah sobre ell, i mantingueu-vos conscients d’Allah: en veritat Allah és ràpid en ajustar comptes.” Alcorà 5:4.

“Avui se us fan lícites les coses bones. I és lícit per a vosaltres l’aliment dels que van rebre el Llibre (la revelació) amb anterioritat, així com el vostre ho és per a ells” Alcorà 5:5.

“Diques: No trobo en el que se m’ha inspirat cap prohibició de menjar tot allò per a ningú, a no ser que es tracti d’un animal mort o de sang derramada, o de carn de porc, doncs és una impuresa; o que sigui una perversió, al haver estat sacrificat en nom d’un altre que Allah. Però qui es vegi forçat a això sense desig de transgredir...És cert que Allah és Perdonador i Compassiu.” Alcorà 6:145.

4.2. PROCEDIMENT AL SACRIFICI

4.2.1. Transport animals vius

S'aplica en tot moment la normativa vigent (Real Decret 54/1995 i la Directiva 93/119/CE) El transport s'ha de realitzar en vehicles apropiats de forma que l'animal no pateixi molèsties innecessàriament o alteracions que puguin afectar el seu estat o integritat física.

4.2.2. Període de repòs

Es compleix la legislació vigent. Serà com a mínim l'imprescindible per aconseguir els seus fins.

4.2.3. Sacrifici

Els escorxadors han de reunir les condicions tècnico-sanitàries exigides per la legislació vigent. Com dicta el punt 14.3 de l'Article 14 de la Llei 26/1992, de 10 de Novembre; *"El sacrifici d'animals que es realitzi d'acord amb les Lleis Islàmiques, haurà de respectar la normativa sanitària vigent"*. Per "normativa sanitària vigent" s'entén el compliment de l'actual Paquet d'Higiene (R(CE)nº 852/2004; R(CE) nº 853/2004; R(CE) nº 854/2004 del Parlament Europeu). El sacrifici es realitza en escorxadors inscrits en el Registre corresponent de l'Institut Halal o de qualsevol entitat islàmica autoritzada.

En quant a la protecció dels animals en el moment del sacrifici, la legislació fa una excepció en el cas del mètode Halal: el punt 5.2 de l'Article 5 del Real Decret 54/1995 del 20 de Gener, diu que *"en el cas d'animals que siguin objecte de mètodes particulars de sacrifici, requerits per determinats ritus religiosos, no seran d'aplicació els requisits establerts al paràgraf C) de l'apartat 1"*. Aquests requisits són: atordir abans del sacrifici o donar mort de forma instantània, de conformitat amb les disposicions de l'annex C d'aquest Real Decret.

A més dels mètodes legalment autoritzats per al procés de sacrifici, escorxat i eviscerat, s'han de complir els següents requisits per a considerar un sacrifici Halal:

- ✓ Es sacrifica l'animal invocant el nom d'Allah en direcció a la Meca. El matarife ha de pronunciar la següent plegaria: *"Bismillah wa Allahu Akbar"* (En el nom d'Allah, Éll és el més gran).
- ✓ El matarife ha de ser musulmà i tenir una acreditació conforme està preparat per a realitzar aquest tipus de sacrifici.
- ✓ L'animal ha d'estar subjecte prèviament al sacrifici mitjançant un procediment mecànic (Fig. nº 13).



Figura nº 13: Sistema de subjecció mecànic en boví

- ✓ Al sacrificar-se l'animal es tallen les vies respiratòries, l'esòfag i la vena jugular, causant el menor patiment possible a l'animal (Fig. 14).

"Allah ha escrit el benestar per a tothom, si mateu als bitxos o altres animals que suposen un perill, feu-ho de manera que l'animal sofreixi el mínim possible, i si aneu a sacrificar, feu-ho bé i que afili bé el ganivet aquell de vosaltres designat per a dit sacrifici i que faci descansar a l'animal sacrificat." Profeta Muhammad.

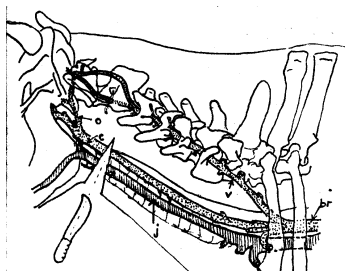


Figura nº 14: Incisió al coll



“Bismillah wa Allahu Akbar”

- ✓ L'animal ha de ser dessagnat.
- ✓ Els utensilis i la maquinària han d'estar nets.
- ✓ Només poden sacrificar-se animals sans i que no hagin patit ferides abans del sacrifici.
- ✓ L'animal ha d'estar mort abans de procedir a l'escorxat.

Existeix l'obligació de que tot el sacrifici sigui supervisat per un veterinari.

És necessari quantificar el temps que l'animal triga en perdre la consciència un cop feta la incisió. L'equip de Rodríguez, P., et al. dins del Subprograma de Benestar Animal realitzat per l'IRTA-Monells (Girona) va dur a terme un estudi amb xais per tal de quantificar-lo. Com ja s'ha comentat en apartats anteriors (3.4) existeixen dos mètodes que ajuden a avaluar el nivell de consciència dels animals: el registre electroencefalogràfic i els reflexos fisiològics. Basant-se en aquests últims, van obtenir els següents resultats i conclusions:

- ◆ El ritme respiratori dels xais desapareixia aproximadament als 60 segons d'haver fet la incisió.
- ◆ Als 72 segons l'activitat cerebral mostrava greus deficiències.
- ◆ Als 106 segons desapareixia per complet el reflex corneal i l'animal entrava en un estat d'inconsciència.

4.2.4. Registre

Cada partida que sigui sacrificada com Halal ha de ser anotada en un Llibre de registre on figurin totes les dades de la mateixa (nº d'animals, GOSP, dia de sacrifici, destí de les canals). Aquestes dades s'envien trimestralment a l'entitat certificadora.

4.3. PROCEDIMENT D'ESPECEJAMENT I INDÚSTRIES CÀRNIES

Totes les matèries primes utilitzades per les indústries càrnies han de procedir d'empreses inscrites a l'Institut Halal o una altra entitat autoritzada expressament per l'Institut Halal. Aquestes matèries primeres s'envien amb el corresponent certificat de producte Halal.

La fabricació de producte Halal mai es realitza simultàniament a la producció no Halal, assegurant sempre que s'evita la contaminació amb substàncies prohibides (porc o derivats i alcohol o derivats).

La carn s'identifica com producte Halal i s'emmagatzema separada de les peces de carn no Halal, evitant el contacte.

S'ha d'anotar en el registre de producció els dies que s'ha realitzat producte Halal i la càmera on ha estat emmagatzemat, assegurant sempre la traçabilitat del producte.

El producte Halal s'etiqueta com a tal, indicant denominació de venda, segell de l'Institut Halal i nom de l'entitat certificadora. L'etiqueta que s'utilitza ha de ser supervisada i acceptada per l'Institut.

Cada cop que es realitza una producció Halal s'ha d'anotar en un llibre de registre en el que figuren totes les dades de l'esmentada producció (denominació de venda, matèria prima utilitzada, kilograms fabricats, data de fabricació i kilograms produïts). Aquestes dades s'envien trimestralment a l'entitat certificadora.

4.4. ALTRES INDÚSTRIES ALIMENTÀRIES

La resta d'indústries alimentàries han d'assegurar que les matèries primes provenen d'empreses certificades per l'Institut Halal i demanar el seu certificat.

A la vegada, han d'assegurar l'absència de contacte amb substàncies “haram”, és a dir, porc i/o els seus derivats i alcohol i/o derivats. S'exigeix sempre la legislació vigent.

Cada producció Halal queda reflectida en un Llibre de Registre on s'anoten totes les dades concernents (denominació de venda, matèries primes utilitzades, kilograms produïts i data de fabricació).

4.5. AUTOCONTROLS

S'exigeixen aquells autocontrols necessaris per a poder assegurar la traçabilitat del producte Halal:

- ✓ Registre de recepció d'animals vius a escorxador.
- ✓ Registre de producció.
- ✓ Registre d'emmagatzematge del producte final.
- ✓ Registre d'expedició.
- ✓ Llibre de Registre de Producte Halal.

4.6. IDENTIFICACIÓ DEL PRODUCTE HALAL

El producte Halal ha d'anar identificat, com a mínim, amb la següent informació:



La mida ha de ser proporcionada a les dimensions de l'etiqueta del producte final.

Cal tenir en compte que en alguns països s'exigeix informació addicional que no recull aquest apartat, per tant, empreses certificades han d'identificar els seus productes segons la normativa vigent.

En el suposat d'aquells països que sol·liciten un Certificat de Conformitat Halal en el que figuri la denominació de venda del producte, el número de lot i la quantitat de producte expedit, aquest serà emès per l'Institut Halal en un plaç mínim de 7 dies des de la sol·licitud del mateix.

Com ja s'ha esmentat en apartats anteriors, les empreses elaboradores comuniquen trimestralment a l'Institut Halal la producció realitzada durant aquest període de temps per a cadascun dels productes Halal.

4.7. PRESA DE MOSTRES

Es prenen mostres de tots aquells productes que hagin de ser certificats com a productes Halal. En aquestes mostres es detectarà la presència/absència de productes "haram". En cas de trobar-ne, s'impedeix la Certificació Halal del producte.

4.8. L'ACTUALITAT DEL MERCAT HALAL

Mercabarna s'ha convertit en un dels escorxadors de referència a Espanya pels musulmans des que al 2004 va aconseguir la marca de garantia Halal. Actualment el 35,6% dels xais i vedells que es sacrifiquen en aquest escorxador es fan seguint la llei islàmica, i d'aquests se n'exporten la major part de les peces al sud de França, Itàlia i fins i tot a països àrabs com el Líban, Egipte o Turquia. Avui dia Mercabarna disposa de nou matarifes musulmans instruïts, homologats i certificats per l'Institut Halal.

A Catalunya ja són 30 les empreses que han obtingut el certificat del Institut Halal; la majoria són escorxadors i empreses d'elaboració d'embotits, encara que també hi ha firmes de productes variats com aromes i essències, gelats, ous o fruits secs; algunes tan conegudes com Casademont, Farggi o La Morella Nuts.

Aquest és un mercat sòlid, que es va poder desenvolupar gràcies a un acord de cooperació signat l'any 1992 pel Parlament espanyol i els representants de les religions declarades de pes a Espanya, i que permet gaudir d'un marc legal que regula les principals activitats i pràctiques religioses (Llei 26/1992, de 10 de Novembre, per la qual s'aprova l'Acord de Cooperació de l'Estat amb la Comissió Islàmica d'Espanya. Article 14. BOE Nº272, de 12/11/92).

Dins d'aquest mercat algunes empreses veuen l'oportunitat de fer negoci, donat que subsaharians, sud-americans i alguns catalans ja consumeixen aquests tipus de productes. És per això que algunes grans cadenes d'alimentació, com Lidl o Carrefour, ja disposen d'aquests productes a la venda. La principal diferència és que són productes presentats en safates, ja que aquests han de ser manipulats únicament per personal autoritzat per l'Institut Halal. En quant a productes envasats, l'assortit Halal disposa d'uns cinc-cents productes diferents entre els quals destaquen la mortadella d'au, salsitxes de pollastre i cuscús.

Pel que fa a xais i vedells ha sorgit un negoci potent: davant l'excedent de producció d'Espanya provocat per la disminució de consum d'aquest tipus de carn, països que en són deficitaris com Marroc, Egipte o el Líban estan comprant aquest excedent de xais i vedells espanyols. Gràcies a l'exportació s'han mantingut els preus.

5 CATALUNYA I EL BENESTAR ANIMAL

5.1 L'OFICINA ALIMENTÀRIA I VETERINÀRIA

La Comissió Europea és la responsable de garantir l'aplicació i compliment adequat de la legislació comunitària en l'àmbit de la seguretat alimentària, la salut i el benestar dels animals i en matèria fitosanitària. En la seva qualitat de servei a la Comissió, l'Oficina Alimentària i Veterinària (OAV) exerceix un paper important en el compliment d'aquesta tasca. Des de 2002, la OAV ha realitzat a Espanya auditories per avaluar, entre altres, el benestar dels animals en el moment del seu sacrifici:

- ◆ 2002: OAV visita 4 escorxadors de Castilla-La Mancha i Galicia i indica que “dos inspectors locals consideren que el benestar dels animals als escorxadors és una prioritat secundària, i en conseqüència, no s'efectuen els controls necessaris”.
- ◆ 2003: visita a 5 escorxadors d'Aragón, Catalunya i Castilla y León.
- ◆ 2006: visita 9 escorxadors d'Astúries, Balears, Castilla-La Mancha, Andalucía, Múrcia i Madrid.
- ◆ 2007: visita 5 escorxadors Catalunya i Extremadura.
- ◆ 2007, 25 de Setembre: la Comissió rep una denúncia d'una organització de defensa del benestar dels animals que sol·licita a la Comissió que adopti mesures immediates contra Espanya, al haver informes de la OAV que havien criticat els nivells de benestar dels animals durant el sacrifici al país.
- ◆ 2007, 3 de Desembre: els serveis de la Comissió sol·liciten informació a les autoritats espanyoles, indicant que si la resposta és insatisfactòria, es podria obrir un procediment per incompliment en virtut de l'article 258 del Tractat de Funcionament de la Unió Europea.
- ◆ 2008, 13 de Març: es reben 17 respostes (una de les autoritats centrals espanyoles i 16 de les Comunitats Autònomes). El Ministeri espanyol es refereix a la recent adopció d'un “Pla marc de controls oficials per verificar el compliment de la normativa en matèria de benestar animal de gener de 2007 a

desembre de 2010”, amb el que s’aconseguiria una millora substancial a curt i mig termini.

- ◆ 2009, 3 d’Abril: informe de la inspecció de la OAV conclou que les mesures adoptades per les autoritats espanyoles “han tingut com a conseqüència unes millores molt limitades en matèria d’aplicació, i encara s’han de prendre importants mesures [...] a fi d’aconseguir un millor compliment de la normativa”.
- ◆ 2009, 9 d’Octubre: la Comissió envia una carta d’emplaçament a l’Estat Espanyol per infraccions de la Directiva 93/119/CE (relativa a la protecció dels animals en el moment del seu sacrifici) i del Reglament (CE) nº882/2004 (sobre els controls oficials efectuats per garantir verificació i compliment de la legislació en matèria de pinsos i aliments i la normativa sobre salut animal i benestar dels animals).
- ◆ 2010, 12 de Febrer: la Comissió rep 19 respostes de les autoritats espanyoles (dos de les autoritats centrals i 17 de les Comunitats Autònomes).
- ◆ 2010, del 21 de Setembre al 1 d’Octubre: la OAV realitza una nova inspecció a Espanya específicament destinada a avaluar les mesures preses en resposta a les recomanacions d’anteriors informes de la OAV i les respostes rebudes el 12 de febrer de 2010 de les autoritats espanyoles en resposta a la carta d’emplaçament. Es visiten 11 escorxadors de Catalunya i Extremadura.

5.2 RESULTATS INSPECCIÓ OAV DE 2010 (DG (SANCO) 2010/8393)

Catalunya va ser escollida per a aquestes inspeccions degut a que és una de les principals regions productores de carn d’Espanya: al 2010 hi havia 159 escorxadors en activitat. A continuació es citen algunes de les infraccions trobades en aquesta inspecció de la OAV l’any 2010 i la legislació que incompleixen:

5.2.1 Infraccions realitzades durant el sacrifici dels animals

Infracció → “En 3 de cada 4 escorxadors de carns vermelles visitats, es suspenia als ovins per una de les extremitats posteriors abans del sagnat durant el sacrifici ritual. Segons un veterinari oficial, aproximadament el 70% dels ovins es sacrificaven amb arranjament a rituals religiosos (aquest escorxador sacrifica el 7% de tots els ovins sacrificats a Catalunya). En un altre escorxador (en el que es sacrifica el 14% d’ovins de Catalunya) el sacrifici es realitzava 6 dies a la setmana (4000 ovins per setmana), i de mode ritual 1 dia a la setmana. En un tercer escorxador, es sacrificaven 590 ovins a la setmana, la gran majoria, segons el veterinari oficial, en mode ritual. El quart escorxador no feia sacrificis rituals.”

Legislació incomplida → s’incompleix l’annex B, punt 2 de la Directiva 93/119/CE, on es declara que no es lligaran les potes dels animals ni aquests seran penjats abans de l’atordiment o sacrifici.

Infracció → “En 2 escorxadors de Catalunya, existien problemes amb el sacrifici ritual de bovins : els boxes de subjecció giratoris per a sacrificis rituals de bovins no proporcionaven una subjecció adequada dels animals, i segons els veterinaris oficials, això els provocava patiment”.

Legislació incomplida → s’incompleix l’annex B, apartat 1, de la Directiva 93/119/CE, on es diu que és obligatòria la subjecció dels bovins abans del sacrifici mitjançant un procediment mecànic per tal d’evitar patiment i dolor, així com ferides o contusions.

Infracció → “En 2 escorxadors de carns vermelles no s’aplicaven els paràmetres establerts per les autoritats competents per a l’atordiment elèctric dels xais (1,0 ampers per xai): la corrent utilitzada era de 0,6 A i 0,8 A”.

Legislació incomplida → un atordiment per sota dels paràmetres establerts, probablement tindrà una duració insuficient, de manera que els animals poden recuperar la consciència durant el sagnat, fet totalment contrari al que diu l’article 5, apartat 1, lletra c) de la Directiva 93/119/CE.

Infracció → “En 2 de cada 3 escorxadors d’aus de corral (en un d’ells es sacrifiquen el 14,8% de les aus de corral de Catalunya) l’atordiment era ineficaç: aproximadament un 5% de les aus encara es movien quan entraven al tanc d’escaldat”.

[Legislació incomplida](#) → en aquest cas s'incomplixen els mateixos punts que en el cas anterior dels xais.

[Infracció](#) → “En un escorxador que sacrificava guatlles, aquestes rebien descàrregues elèctriques prèvies a l'atordiment abans de passar pel tanc d'aigua, degut a que aquest es desbordava, i en més del 90% dels casos encara aletejaven després de que se'ls hi tallés el coll. L'autoritat competent no havia determinat els paràmetres d'intensitat de la corrent per a l'atordiment de les aus. Aproximadament un 5% de les guatlles recuperaven la consciència abans d'entrar al tanc d'escaldat. A més, a l'informe del veterinari oficial posava que el 83% de les aus recuperaven la consciència després que se'ls hi tallés el coll, i un 19% estaven conscients quan entraven al tanc d'escaldat”.

[Legislació incomplida](#) → hi ha varies pautes legals que s'incomplixen en aquest cas. En primer lloc, diu que els tancs es desbordaven, i segons l'annex C, punt II.3.B.4, de la Directiva 93/119/CE això no pot passar. Segons la mateixa Directiva, en l'annex C punt II.3.B.1 l'autoritat competent ha de fixar la intensitat de la corrent, i en aquest cas no es va fer. Per últim, existien informes oficials sobre aquestes situacions, i tot i així l'autoritat competent no havia pres les mesures adequades per resoldre la situació.

[Infracció](#) → “5 dels 6 escorxadors visitats no tenien plans per al manteniment i calibratge de l'equip d'atordiment. A l'escorxador que existia, el veterinari oficial no verificava els registres de manteniment”.

[Legislació incomplida](#) → L'article 6 de la Directiva 93/119/CE estableix que l'autoritat competent ha de verificar que l'equip utilitzat per a l'atordiment es manté i s'utilitza de manera adequada, ara bé, aquests escorxadors no ho feien.

5.2.2 Mesures correctores i sancions

En 5 dels 6 escorxadors visitats a Catalunya, moltes de les deficiències detectades al 2008, perduraven durant els controls de 2010. En un escorxador d'aus de corral es van necessitar 13 notificacions dels veterinaris oficials a l'explotador de l'empresa i l'autoritat competent, entre febrer i juliol de 2010, per a poder posar en marxa un

procediment de sanció; i només després de fer-ho, al juliol de 2010, es va corregir l'atordiment deficient. En un altre escorxador de carn vermella (en el que es sacrificuen 590 ovins i 180 bovins a la setmana), els veterinaris van remetre 7 notificacions a l'explotador de l'empresa al 2009 i 7 més al 2010, per incompliments en el cas del sacrifici ritual. Fins a juliol de 2010 l'autoritat competent de Catalunya no va exigir que es solucionessin les deficiències "el més aviat possible". A dia 20 de setembre de 2010 es va començar a assajar un nou dispositiu de subjecció d'ovins.

Aquests exemples (i molts altres recollits a l'informe de la OAV) constitueixen un conjunt de proves per demostrar que les autoritats competents espanyoles, en general i de forma continuada, no han garantit una aplicació eficaç de mesures correctores ni que es prenguin mesures adequades en cas d'incompliment, de conformitat amb l'article 8, apartat 3, lletra b), i article 54 del Reglament (CE) nº882/2004.

En quant a l'aplicació de sancions, la OAV va comunicar que, a excepció dels casos en que els animals havien estat sacrificats sense atordir, els incompliments dels requisits en matèria de benestar animal en el moment del sacrifici, tot i que fossin greus i continus, es categoritzaven generalment com a infraccions lleus. Les sancions imposades no eren proporcionades ni dissuasòries, la qual cosa és contrària al que s'estableix a l'article 55 del Reglament (CE) nº882/2004. Per exemple, al 2010 s'havien proposat 6 sancions, 3 d'elles per "infraccions lleus" (multes de 450€ a 600€); les infraccions consistien en dos casos en el penjat dels animals per l'extremitat posterior durant el sacrifici ritual, i en un tercer cas no es va sagnar l'animal el més ràpid possible.

5.3 EL PRESENT I FUTUR DEL BENESTAR ANIMAL

Després de rebre l'informe de 2010 de la OAV, la Comissió Europea va concloure que Espanya havia incomplert les obligacions que l'incumbien de conformitat amb la Directiva 93/119/CE i Reglament (CE) nº882/2004.

Aplicant el que està establert a l'article 258, primer paràgraf, del Tractat de Funcionament de la Unió Europea, la Comissió va convidar a l'Estat Espanyol a adoptar les mesures necessàries per ajustar-se a la legislació vigent, en un termini de dos mesos a partir del 30 d'Octubre de 2011.

Actualment (Febrer de 2012) el DARP (Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca de Catalunya) està realitzant inspeccions als escorxadors de Catalunya per tal de verificar que s'han establert mesures per complir la legislació vigent, i estar preparats per al moment que la OAV iniciï les seves inspeccions.

6 ENQUESTES

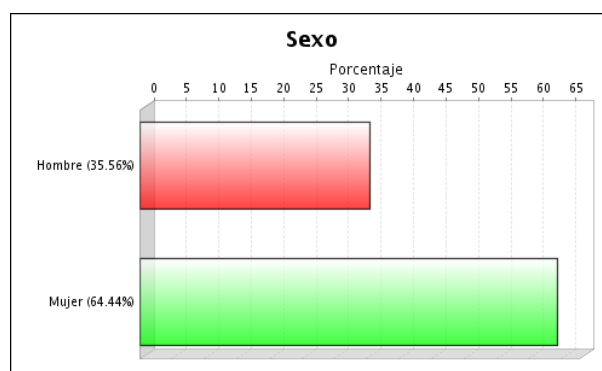
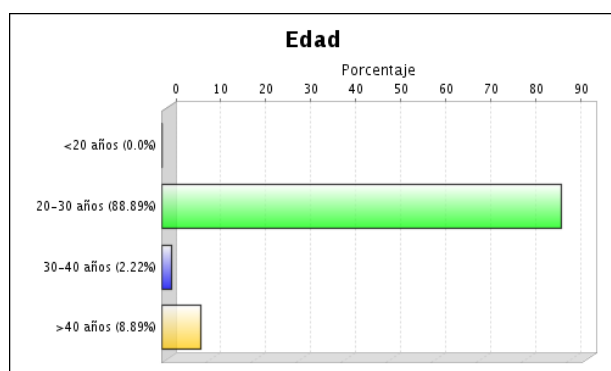
Per tal de conèixer l'opinió de la societat sobre el Benestar Animal i el sacrifici dels animals de consum, es va realitzar una enquesta dirigida a tota la població via internet (<http://www.e-encuesta.com/answer.do?testid=swvNVyfJjzc=>). L'enquesta va ser resposta per 45 persones.

6.1 PREGUNTES

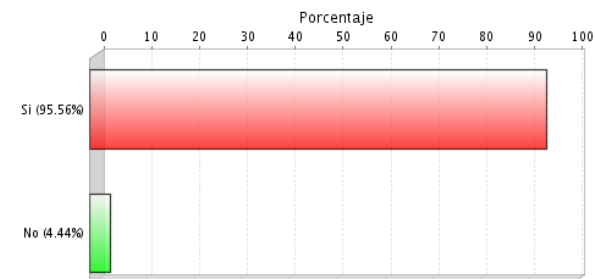
- 1) Edat i sexe
- 2) Segueixes algun tipus de religió o creença? Quin?
- 3) Saps què és el mètode d'atordiment previ al sacrifici, que es realitza als escorxadors?
- 4) El mètode d'atordiment previ al sacrifici consisteix en provocar un estat d'inconsciència en els animals just abans de sacrificar-los, per tal que no pateixin cap mena de dolor o sofriment en el moment del sacrifici. Creus que és necessari pel benestar animal ?
- 5) Creus que és correcte sancionar econòmicament als escorxadors que no apliquen correctament l'atordiment?
- 6) Coneixes què és el mètode de sacrifici Halal?
- 7) El mètode de sacrifici Halal és el mètode permès per la religió islàmica per sacrificar els animals de consum. Consisteix en dessagnar l'animal realitzant una incisió al coll, sense atordir-lo prèviament. Quin creus que és el percentatge de matances que es fan per aquest mètode als escorxadors de la cadena Mercabarna?
 - 5%
 - 15%
 - 35%
 - 50%
- 8) Sabies que alguns països europeus no admeten el mètode Halal?

- 9) Noruega, Suècia, Àustria, Estònia, Suïssa, Lituània i Holanda no admeten el sacrifici Halal. Estàs d'acord amb la decisió d'aquests països?
- 10) Creus que per qüestions religioses no s'ha de tenir en compte el Benestar Animal?
- 11) Consideres importants les lleis de Benestar Animal de la Unió Europea i Espanya?
- 12) Qui creus que hauria de dictar aquest tipus de lleis?
- Autoritats sanitàries
 - Autoritats polítiques
 - Ambdues
- 13) Et fixes en el tipus de sacrifici realitzat a l'hora de comprar la carn?
- 14) Si poguessis escollir entre carn obtinguda pel mètode Halal o carn obtinguda pel d'atordiment previ, quina escolliries?
- 15) I si haguessis de pagar un 10% més pel mètode d'atordiment previ?
- 16) Estàs d'acord en que els productes obtinguts per mètode Halal estiguin adequadament etiquetats com a tals?

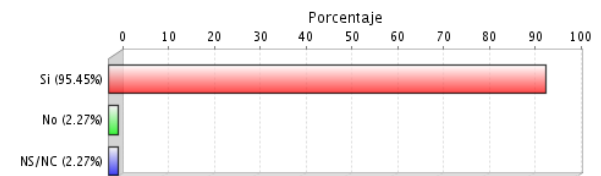
6.2 RESULTATS



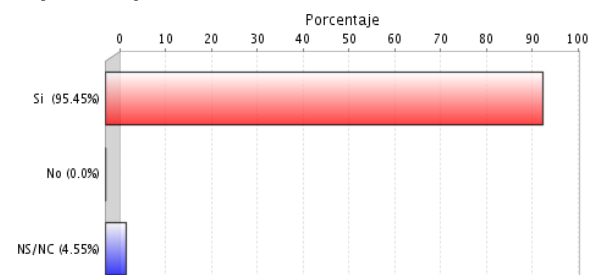
Sabes qué es el método de aturdimiento previo al sacrificio, que se realiza en los mataderos?



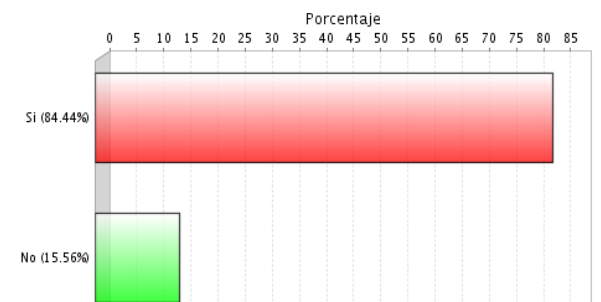
El método de aturdimiento previo al sacrificio consiste en provocar un estado de inconsciencia en los animales justo antes de sacrificarlos, para que de esta manera no sufran ni sientan dolor en el momento del sacrificio. Crees que esto es necesario para conseguir Bienestar Animal?



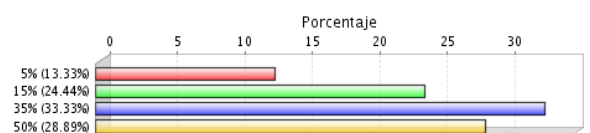
Crees que es correcto sancionar a los mataderos que no aplican correctamente el aturdimiento?



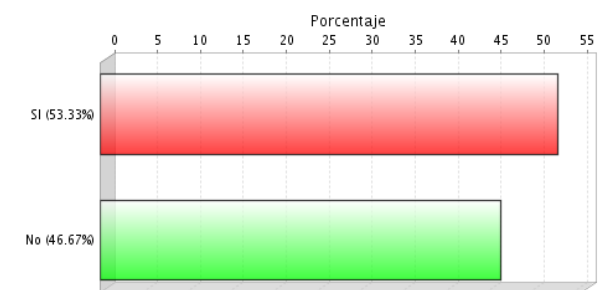
Sabes qué es el método de sacrificio Halal?



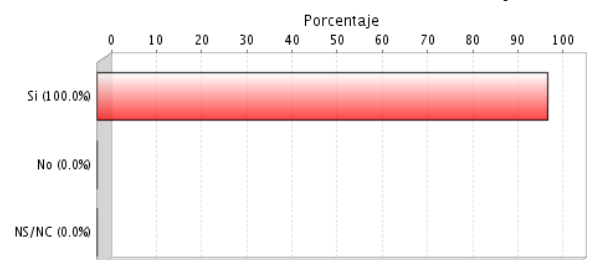
El método de sacrificio Halal es el método permitido por la religión islámica para sacrificar animales de consumo. Consiste en desangrar al animal realizado un corte en el cuello, sin ser aturdido previamente. ¿Cual crees que es el porcentaje de matanzas que se realizan por este método en los mataderos de la cadena Mercabarna?



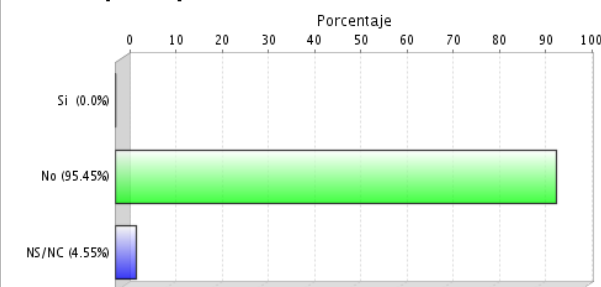
Sabías que algunos países europeos no admiten el sacrificio Halal?



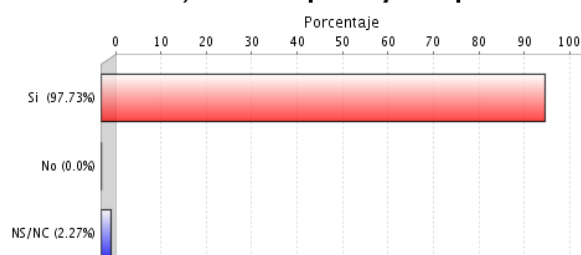
Noruega, Suiza, Suécia, Áustria, Estonia, Lituania y Holanda no permiten este método de sacrificio. ¿Estás de acuerdo con la decisión de estos países?



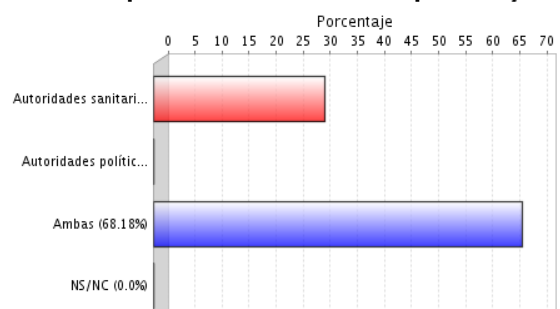
Creas que por cuestiones religiosas hay que pasar por alto el Bienestar Animal?



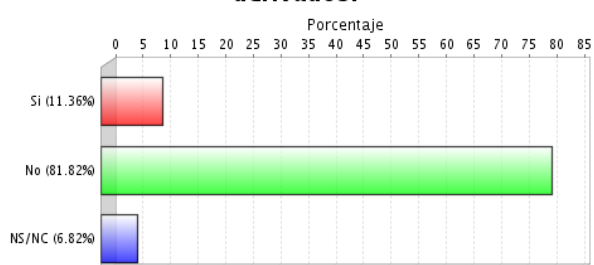
Consideras importante que existan leyes que regulen el Bienestar Animal y el sacrificio de animales, a nivel español y europeo?



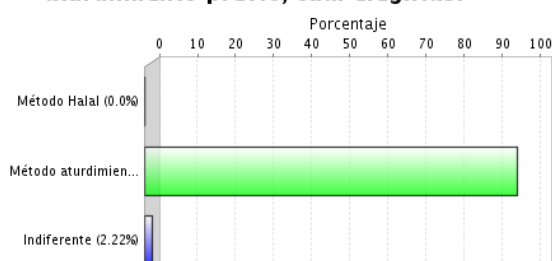
Quién crees que debería dictar este tipo de leyes?



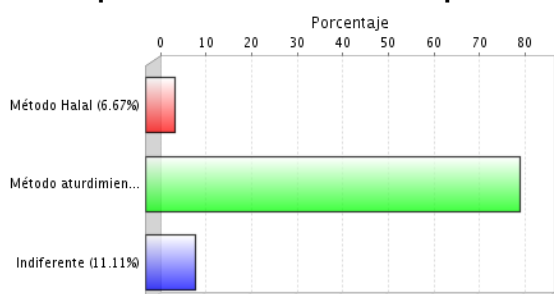
Te fijas en el tipo de sacrificio realizado, en el momento de comprar carne o productos derivados?



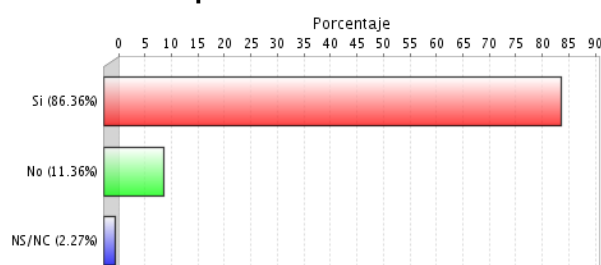
Si pudieras elegir entre carne obtenida por el método Halal o carne obtenida por el método de aturdimiento previo, cuál elegirías?



Y si tubieras que pagar un 10% más por la carne obtenida por método de aturdimiento previo?



Estás de acuerdo en que los productos obtenidos por método Halal estén adecuadamente etiquetados como tales?



6.3 CONCLUSIONS ENQUESTES

La majoria de la població que va respondre l'enquesta tenia entre 20-30 anys (88,89%), i un 64,44% eren dones. Un 75,56% dels enquestats no seguia cap tipus de creença religiosa, mentre que un 24,44% sí, tots ells cristianisme. Hagués estat interessant que algun dels enquestats hagués seguit la religió musulmana.

Sembla ser que la societat està conscienciada sobre el Benestar Animal: es coneix el mètode d'atordiment previ al sacrifici (95,6%), es creu que és necessari per evitar patiment i dolor als animals (95,45%) i es considera que s'ha de sancionar als escorxadors que no compleixin correctament amb l'atordiment (95,45%).

El ritus de sacrifici Halal és una mica menys conegut que el mètode d'atordiment previ (84,44%). Hi ha bastanta diversitat d'opinions en quant al volum de matances Halal que es realitzen als escorxadors de Mercabarna (per posar un exemple conegut), tot i que el 33,33% ha contestat la pregunta correcta (les matances Halal representen el 35%, aproximadament, dels sacrificis de Mercabarna). Gairebé la meitat dels enquestats (46,67%) desconeixia que alguns països europeus no accepten el mètode Halal, ara bé el 100% recolza la decisió d'aquests països. La gran majoria (95,45%) creu que no s'ha de passar per alt el Benestar animal per qüestions religioses.

Un alt percentatge (97,73%) està d'acord en que hi hagi lleis que regulin el Benestar animal i el sacrifici dels animals. Aquestes lleis haurien d'estar dictades per les autoritats sanitàries segons un 31,82% dels enquestats, o per les autoritats sanitàries i polítiques conjuntament per un 68,18%, però en cap opció només per les autoritats polítiques.

Les enquestes mostren que la gent no es sol fixar en el tipus de mètode de sacrifici realitzat a l'hora de comprar carn o derivats (el 81,82% no ho fa), però si poguessin escollir, el 97,78% escollirien carn obtinguda per mètode d'atordiment previ, fins i tot si fos un 10% més cara (el 82,22% seguiria comprant aquesta carn, el 6,67% compraria carn Halal i a un 11,11% li seria indiferent). La gran majoria dels enquestats estan d'acord en que la carn obtinguda per metodologia Halal sigui etiquetada com a tal.

7 CONCLUSIÓ – DISCUSIÓ

La primera conclusió a la que s'arriba després de llegir aquest treball és que actualment el Benestar Animal és un tema que preocupa als països de la Unió Europea: la Directiva 93/119/CE, el Real Decret 54/1995, la Llei 32/2007, el Reglament (CE) nº882/, així com les diverses inspeccions que realitza l'Oficina Alimentària i Veterinària als països de la Unió Europea són una mostra d'aquesta preocupació.

Quan ens fixem en el referent al moment del sacrifici dels animals, la legislació (ja sigui a nivell nacional o europeu) ens remarca el punt clau per tal d'aconseguir Benestar animal: provocant un estat d'inconsciència als animals a través de l'atordiment previ al sacrifici, s'evitarà que aquests pateixin dolor o angoixa en aquest moment, respectant així les Llibertats dels animals.

Per això s'han dissenyat diversos sistemes per atordir als animals i provocar aquest estat d'inconsciència, com ara l'atordiment mecànic, l'electronarcosi o l'atordiment per gasos, tots ells explicats en apartats anteriors. Per tal que aquest punt clau es compleixi, la legislació també estableix tota una sèrie de penalitzacions i sancions amb objectiu dissuasiu, per aplicar als escorxadors que no atordeixin de manera adequada als animals.

Ara bé, existeix una excepció a la legislació: els ritus religiosos. Aquest treball s'ha centrat en descriure el ritus musulmà del sacrifici Halal. Com s'ha explicat anteriorment, aquest ritus consisteix en sacrificar els animals per dessagnat a partir d'una incisió al coll (seccionant els vasos jugulars, les vies respiratòries i l'esòfag) amb l'animal conscient. No es realitza atordiment previ perquè la religió musulmana no ho accepta.

Està escrit a l'Alcorà 5.3 : “[als musulmans] *Us està prohibit la carn de l'animal mort per causa natural, la sang, la carn de porc, la de l'animal que hagi estat sacrificat en nom d'un altre que no Allah, la del que hagi mort per asfíxia, cop, caiguda, cornada o*

devorat per una fera, a menys que el degolleu”. Per interpretació d’aquesta cita i altres de l’Alcorà, es podria dir que els practicants de la religió islàmica consideren que un animal atordit està “mort” i per tant no el poden sacrificar per a consumir la seva carn.

Una altra cita del profeta Muhammad diu: *“Allah ha escrit el benestar per a tothom, si mateu als bitxos o altres animals que suposen un perill, feu-ho de manera que l’animal sofreixi el mínim possible, i si aneu a sacrificar, feu-ho bé i que afili bé el ganivet aquell de vosaltres designat per a dit sacrifici i que faci descansar a l’animal sacrificat.”* En l’època en que es va escriure l’Alcorà (cap a l’any 630 aproximadament) sacrificar els animals tallant-los el coll amb un ganivet esmolat probablement era el mètode més indolor; ara bé, com ja s’ha vist, actualment l’atordiment previ al dessagnat és el sistema més indolor.

Ara bé, quan a un animal conscient se li fa una incisió al coll seccionant els vasos sanguinis, els seus nociceptors reaccionen, enviant un estímul nerviós de dolor a l’escorça cerebral. Si el tall no es fa bé, encara pot ser més dolorós. Quan comença a sangnar, l’animal se n’adona que va perdent el control del seu cos, provocant-li encara més estrès. A l’estudi realitzat per Rodríguez, P. et al., es va concloure que els xais es mantenen conscients durant 106 segons després d’haver realitzat la incisió; per tant, es provoca més d’un minut i mig de patiment i dolor: fet totalment en contra del Benestar animal.

Arribats a aquest punt, s’observa una incoherència en la legislació: si un escorxador no atordeix de manera adequada, pot ser sancionat amb multes d’entre 6001€ i 100000€, mentre que si el mateix escorxador sacrifica animals seguint el mètode Halal, no és multat per no atordir els animals.

A nivell nacional existeix la Llei 26/1992, de 10 de Novembre, per la qual es va aprovar l’Acord de Cooperació de l’Estat amb la Comissió Islàmica d’Espanya. Un dels acords de cooperació als quals l’Estat va arribar amb la Comissió Islàmica (reflectit en aquesta llei) és el de permetre realitzar el sacrifici religiós Halal, exigint únicament complir amb la normativa del Paquet d’Higiene; però sense fer cap menció respecte al compliment

del Benestar Animal. Per aquesta llei, Espanya accepta i permet els sacrificis rituals; en canvi, molts països europeus com Noruega, Suècia, Àustria, Estonia, Suïssa, Lituània i Holanda no permeten aquest tipus de sacrificis per estar en contra del Benestar animal. La Llei 26/1992, de 10 de Novembre, és bàsicament un acord polític, ara bé en un dels seus detalls tracta el sacrifici d'animals de producció, aspecte que hauria de ser tractat des de un punt de vista de sanitari animal. Així doncs, de l'anàlisi de tota la legislació esmentada al llarg del treball sorgeix la següent pregunta: qui hauria de dictar les lleis relacionades amb el sacrifici dels animals? Les autoritats polítiques, les sanitàries o les dos conjuntament? Les enquestes realitzades a la població mostren una opinió clara: cap dels enquestats creu que les lleis relacionades amb Benestar animal hagin de ser dictades únicament per les autoritats polítiques. Les altres dues postures al respecte, tenen en compte l'opinió dels experts en sanitat animal ("les lleis haurien de ser dictades per les autoritats sanitàries" o "conjuntament").

Ara bé, en els últims anys, part de la Comunitat Islàmica ha començat a acceptar l'atordiment previ al sacrifici, sempre i quan sigui reversible. El mètode de sacrifici mecànic no és acceptat, ja que segons com es realitzi pot ser irreversible i causar la mort de l'animal; aleshores s'estaria sacrificant un animal mort i l'Alcorà no ho permet. La resta d'atordiments estarien permesos. Una altra manera de poder realitzar el ritus de sacrifici Halal i a la vegada complir mitjanament amb el Benestar animal, és la d'atordir els animals just després d'haver realitzat la incisió del coll; aquesta mesura s'aplica a Anglaterra, per exemple.

Cal tenir en compte que si el mètode de sacrifici sense atordiment o "Halal" pot resultar un atemptat contra el benestar animal, també ho és fer un atordiment incorrecte; ja que d'aquesta manera s'allarga el patiment de l'animal més que amb el sacrifici anteriorment esmentat. Aquest és el cas d'Espanya, on són varis els escorxadors que no compleixen les normes per a realitzar atordiments de forma correcta, tal com mostren els informes de la Oficina Alimentària i Veterinària (OAV).

Com ja s'ha avançat al llarg del treball, actualment el mercat halal és un mercat en clara expansió en la majoria dels països de la Unió Europea, avui dia mou més de 75

mil milions d'euros, afavorit per la creixent presència de musulmans en aquests països i l'augment del consum d'aquest tipus de producte.

Ara bé el fet que aquest mercat sigui força nou fa que hi hagin determinats aspectes a regularitzar. Un d'ells és l'etiquetatge d'aquestes carns que fa que actualment encara existeixi una falta de transparència en aquest aspecte i que, com a conseqüència seria imprescindible un correcte etiquetatge per tal de complir amb el dret de la informació del consumidor.

8 BIBLIOGRAFIA

- ◆ Direcció General d'Agricultura Ramaderia i innovació. *Recull d'obligacions i requeriments dels escorxadors en relació al benestar animal*. Barcelona, Maig 2008.
- ◆ Directiva 93/119/CE del 22 de Desembre de 1993, relativa a la protecció dels animals al moment del seu sacrifici o matança.
- ◆ Informe de la Oficina Alimentaria y Veterinaria. DG (SANCO) 2010-8393.
- ◆ Instituto Halal. *Pliego de condiciones "Producto certificado para uso de la marca Garantía Halal"*. Córdoba 2005.
- ◆ Intituto Halal. *Protección de los animales en el matadero y sacrificios rituales*. Córdoba 2007.
- ◆ Justícia, A. *"Los sacrificios por el método musulmán representan el 35,6% en Mercabarna"*. Article publicat a la Vanguardia el 22 de Febrer de 2011.
- ◆ Llei 26/1992, de 10 de Novembre, per la qual s'aprova l'Acord de Cooperació de l'Estat amb la Comissió Islàmica d'Espanya.
- ◆ Llei 32/2007, del 7 de Novembre, per al cuidat dels animals, en la seva explotació, transport, experimentació i sacrifici.
- ◆ Real Decret 54/1995, del 20 de Gener, sobre protecció dels animal en el moment del seu sacrifici o matança.

- ◆ Reglament (CE) nº 882/2004 del Parlament Europeu i del Consell de 29 d'Abril, sobre els controls efectuats per garantir la verificació del compliment de la legislació en matèria de pinsos i aliments i la normativa sobre salut animal i benestar dels animals.
- ◆ Rodríguez, P., Llonch, P., Fuentes, M.C., Dalmau, A., Velarde, A. *“Valoración de la inconsciencia durante el sacrificio Halal sin aturdimiento en ovino: resultados preliminares”*. Subprograma de Benestar Animal de l'IRTA-Monells (Girona). Presentat al XXXV Congrés de la SEOE, Valladolid 2010.
- ◆ Velarde, A. *“Bienestar durante el aturdimiento y el sacrificio”*. Curs de protecció dels animals en el moment del sacrifici. San Fernando de Henares, 20-21 de Febrer de 2008. IRTA, Monells, Febrer 2008.
- ◆ Velarde, A. *“El bienestar animal en los programas marco de investigación de la Unión Europea”*. Curs de protecció dels animals en el moment del sacrifici. San Fernando de Henares, 20-21 de Febrer de 2008. IRTA, Monells, Febrer 2008.
- ◆ Web Europea sobre Seguretat Alimentària:
http://ec.europa.eu/food/fs/inspections/index_es.html
- ◆ Web Islam: *“Matadero Mercabarna obtiene la certificación del sacrificio Halal”*. Article publicat el 9 de Novembre de 2005:
<http://www.webislam.com/noticias/44725-matadero-mercabarna-obtiene-la-certificacion-del-instituto-halal.html>